

일정용량의 G-CSF를 사용한 고용량 항암화학요법시 조혈모세포의 가동과 생착에 관련된 인자들

아주대학교 의과대학 혈액종양내과학교실

강석윤*, 김재홍, 정성현, 신승수, 박준성, 김현수, 최진혁, 임호영, 김효철

목적: 최근 자가조혈모세포 이식시 효과적인 조혈모세포의 가동을 위해 적은 용량의 G-CSF($5\mu\text{g/kg}$ 미만)를 사용해도 충분한 조혈모세포를 얻을 수 있고 생착에도 기존의 고용량을 사용할 때와 비교할 때 큰 차이가 없음을 보고하는 예가 늘고 있다. 따라서 저자는 고용량 항암화학요법 후 자가조혈모세포 이식술을 시행받는 모든 환자에 있어서 일정용량의 G-CSF($250\mu\text{g/day}$)를 사용하여 조혈모세포의 가동과 생착에 미치는 인자들을 살펴보고 기존의 자료들과 비교함으로써 적은 용량으로도 충분한 효과를 얻을 수 있는가에 대해 알아보고자 하였다.

방법: 고용량 항암화학요법 및 자가조혈모세포 이식술을 받은 106명의 환자를 대상으로 하였다. 모든 환자들에 대해서 일정용량의 G-CSF($250\mu\text{g/body/day}$)로 조혈모세포의 가동과 이식후 생착시까지 사용하였으며 각각의 관련된 인자들을 비교분석 하였다.

성적: 말초조혈모세포의 가동과 이식후 생착에 관련된 인자로는 이식이전에 시행받은 항암약물치료의 횟수가 3회이하로 적고 방사선치료를 받지 않았던 경우에 가동율이 높으며 생착이 빠른 것을 알 수 있었다. 그리고 환자의 체중과 관계없이 일정한 용량의 G-CSF를 사용하여도 기존의 보고들과 유사한 조혈모세포의 가동율과 생착기간의 결과를 나타냈다.

결론: 다양한 악성질환의 치료에 있어 자가조혈모세포 이식술이 확대 됨에 따라 이들의 성적은 향상시키기 위해 많은 노력이 필요할 것으로 사료되며 고용량 항암화학요법후 자가조혈모세포 이식술을 시행하는데 흔히 사용되는 G-CSF의 양을 환자의 체중과 관계없이 일정용량을 사용하여도 조혈모세포의 가동과 이식후 생착에 대해서는 기존의 보고와 큰 차이없이 좋은 결과를 나타냈고 조혈모세포의 가동과 생착에 관련된 가장 중요한 인자로서는 이식전 시행받은 항암약물치료의 횟수와 이전에 방사선치료의 유무가 주영향 인자임을 알 수 있었다.

조혈모세포이식 이후에 발생할 수 있는 출혈성 방광염의 위험요인 분석

가톨릭 의대 내과학 교실

신호진*, 박치영, 박윤희, 김유진, 이석, 민창기, 김동욱, 민우성, 김춘추

목적: 조혈모세포이식 이후에 발생할 수 있는 출혈성 방광염은 주로 전처치 약물들의 대사산물과 관련되어져있지만, polyomavirus 등과 같은 여러 가지 virus의 배출과 연관되어져있는 경우도 많다. 이러한 출혈성 방광염은 조혈모세포이식이후의 사망률에 있어서 주요한 원인 중 일부가 되어왔다. 이에 저자들은 출혈성 방광염의 위험요인을 분석하여 임상에 이용하고자 하였다.

방법: 1996년 1월부터 2001년 5월까지 여의도성모병원에서 조혈모세포이식을 시행한 872명의 환자들을 대상으로 병력지를 후향적으로 조사하였다.

결과: 조사기간중 출혈성 방광염이 있었던 환자는 총 872명중 58명 (6.65%)이었으며, 이 중 7명 (12%)에서 grade 3 이상의 중증 출혈성 방광염이었다.

grade 2-4의 급성 이식편대숙주반응 (RR = 2.54; 95% CI = 1.40-4.23), busulfan의 사용 (RR = 2.58; 95% CI = 1.31-3.75), 그리고 이식할 때의 나이 (RR = 2.18; 95% CI = 1.32-3.69, 0-9세와 10-30세의 나이를 비교했을 때)가 출혈성 방광염의 발생을 증가시키는 위험요인으로 나타났다. 그 외 성별, 기존의 질환, 조혈모세포이식의 형태, 방사선 조사나 cyclophosphamide 사용 유무 등은 출혈성 방광염의 발생과는 상관관계가 없었다.

결론: grade 2-4의 급성 이식편대숙주반응, busulfan의 사용과 이식할 때의 나이가 출혈성 방광염의 발생과 상관관계가 있었고, 이 중 급성 이식편대숙주반응이 가장 큰 위험요인으로 나타났다. 본 연구에서 특이한 점은 cyclophosphamide가 출혈성 방광염의 발생과 상관관계가 없었다는 것인데 이는 아마도 cyclophosphamide를 투여할 때 예방적으로 mesna를 같이 사용했기 때문이라고 추측된다.